

## EQUIPEMENTS DE TRAVAIL - GRUES A TOUR

### ÉTAPE 1 : EXAMEN ENVIRONNEMENTAL DE SITE (« M1 ET /OU MF LUXEMBOURG »)

#### ARTICLE 1 - OBJET DE LA MISSION « M1 LUXEMBOURG »

La mission de SOCOTEC a pour objet de déterminer par un examen environnemental de site :

- l'existence ou non d'un risque d'effet de site.
- le profil de vent hors service à prendre en compte pour l'installation et la vérification des grues à tour.

Lorsque la mission M1 Luxembourg a conclu à la présence d'un risque d'effet de site le profil de vent hors service ne peut être déterminé qu'après investigation complémentaire telle que définie dans la mission MF LUXEMBOURG.

L'intervention de SOCOTEC porte sur les grues à tour désignées dans le tableau d'ordre de mission des conditions particulières de la convention.

**Elle s'exerce par référence aux articles : 5.3 ; 5.4 - Dispositions concernant le montage de la grue - prescription ITM-SST 1231, Art. 6.10 - Mesures de sécurité - prescription ITM-SST 1230.**

#### ARTICLE 2 - CONTENU DE LA MISSION « M1 LUXEMBOURG »

La mission de SOCOTEC s'exerce par référence à une mission spécifique contractuelle et comporte les prestations suivantes :

- réunion d'enclenchement des étapes 1 et 2 ;
- examen des documents du dossier technique ;
- examen environnemental du site afin de déterminer :
  - le type de rugosité de site tel que défini dans les règles EN 1991-1-4 et annexes nationales;
  - l'existence d'un éventuel risque d'effet de site (hors phénomène d'autorotation).
- la vitesse minimale du vent à prendre en compte pour la stabilité hors service de la grue à tour ;
- détermination de la vitesse maximale instantanée :
  - Avec les valeurs obtenues suivant les règles EN 1991-1-4 ;
  - Estimation du vent minimal hors service à prendre en compte pour la grue.
- émission du rapport « M1 LUXEMBOURG » correspondant.

En cas d'absence de données météorologiques représentatives, seules les vitesses de vent des règles EN 1991-1-4 seront prises en compte.

#### ARTICLE 3 - OBLIGATIONS DU CLIENT

Il appartient au client de désigner une personne qualifiée, ayant libre accès au chantier, qui accompagnera l'intervenant de SOCOTEC et lui fournira tout renseignement utile pour assurer sa sécurité. Cette personne devra notamment pouvoir renseigner l'intervenant de SOCOTEC sur :

- la description des ouvrages d'assise des grues à tour qui seront montées ;
- informer SOCOTEC de toute demande émanant des autorités administratives concernées.

#### ARTICLE 4 - CONDITIONS D'EXÉCUTION DE LA MISSION « M1 »

Il appartient au client de mettre à la disposition de SOCOTEC au plus tard à l'ouverture du chantier, le dossier technique constitué des documents suivants :

- les plans d'implantation des grues à tour avec leur situation ;
- les caractéristiques de chacune des grues à tour ;
- les plans de définition des ouvrages à construire ;
- le calendrier du chantier : évolution des masses de construction ;
- les dimensions des ouvrages existants à proximité de chacune des grues à tour ;
- les coordonnées de l'interlocuteur sur chantier.

SOCOTEC n'est pas tenu de s'assurer de la véracité des constatations contenues dans les documents qui lui sont remis pour l'exercice de sa mission.

## CONDITIONS SPECIALES M1 MF LUXEMBOURG (1/2)

### **ARTICLE 5 - OBJET DE LA MISSION « MF LUXEMBOURG »**

Lorsque l'étape 1 a conclu à un risque d'effet de site dû aux constructions environnantes et/ou à l'ouvrage à construire, SOCOTEC pourra effectuer une mission d'assistance technique mission « MF LUXEMBOURG » dont le but est de définir les incidences que ces effets de site peuvent avoir sur le profil de vent hors service.

Cette mission nécessite des essais en simulation numérique réalisée par un cabinet d'étude spécialisé.

La réalisation de cette mission sera soumise à l'accord express du client. Le montant de cette prestation viendra en supplément du montant de la mission « M1LUXEMBOURG » précisé dans les conditions particulières de la convention.

### **ARTICLE 6 - CONTENU DE LA MISSION « MF LUXEMBOURG »**

La mission de SOCOTEC comporte les prestations suivantes :

- établissement avec l'aide du client du dossier technique nécessaire pour la réalisation des études ;
- sous-traitance des études ou essais au cabinet d'étude spécialisé désigné dans la convention. Ce dernier étudiera le comportement de chaque grue pour les configurations définies dans la convention.

Dans les cas d'apparition d'autorotation, des études supplémentaires pourront être réalisées à la demande du fabricant de la grue et/ou du client, en bloquant la partie tournante de la grue (prestation avec coût supplémentaire).

A la réception du rapport du cabinet d'étude spécialisé, SOCOTEC remettra au client un rapport « MF LUXEMBOURG » proposant les vérifications complémentaires à prendre en compte par le fabricant de la grue.

Ces propositions résultent de la prise en compte des éléments suivants :

- les conclusions du rapport du cabinet d'étude spécialisé ;
- les données recueillies lors de la mission « M1 LUXEMBOURG » telle que définie ci-avant ;
- les données techniques complémentaires apportées par le constructeur de la grue.

### **ARTICLE 7 - CONDITIONS D'EXECUTION DE LA MISSION « MF LUXEMBOURG »**

Il appartient au client de mettre à la disposition de SOCOTEC, le dossier technique constitué des documents suivants :

- les plans d'implantation des grues à tour avec leur situation géographique,
- les plans de l'environnement des grues dans un rayon d'environ 200 m avec les bâtiments de grandes dimensions et la topographie de l'environnement où doivent figurer les dimensions en plan, les hauteurs et l'orientation du Nord,
- les caractéristiques complètes de chacune des grues à tour,
- le positionnement de chacune des grues par rapport à l'ouvrage à construire,
- l'indication des différentes phases de construction de l'ouvrage.

### **ARTICLE 8 - REMARQUES IMPORTANTES**

L'attention du client est attirée sur les points suivants :

- L'examen ainsi mené, de même que le rapport délivré ne pourront pas être considérés comme une prestation réglementaire liée aux éventuelles obligations du pays d'installation concernant la mise ou remise en service de grue à tour ;
- Cette mission fait référence à une demande strictement contractuelle du client ayant son activité sur le territoire Luxembourg.

### **ARTICLE 9. PRESTATIONS OU VÉRIFICATIONS SUPPLÉMENTAIRES**

Ne relèvent pas de la présente mission mais peuvent faire l'objet, sur demande du client, de prestations ou vérifications supplémentaires, les interventions ayant pour objet :

- La vérification lors de la mise ou remise en service (Étape 2 « M3 LUXEMBOURG ») ;

- La vérification générale périodique de l'appareil ou de l'accessoire de levage ;
- La vérification de conformité des équipements visés, à leur réglementation de conception ;
- Des mesures spécifiques telles que températures, vibrations, bruit, éclairage, couples de serrage, déformation sous charge, etc ;
- L'analyse des produits et substances mis en œuvre par ou avec les équipements ;
- L'assistance de l'employeur dans l'éventuelle obligation d'examen d'adéquation (vérification de l'appropriation de l'appareil de levage aux tâches auxquelles il est destiné et à son incorporation et usage sans risque dans son environnement d'installation) ;
- La vérification de la bonne réalisation de travaux (« levée de réserves ») à la suite d'éventuelles observations formulées par SOCOTEC au titre de la présente mission ;
- La réalisation d'épreuves en surcharge par rapport à leur CMU sur les équipements vérifiés ;
- L'organisation de la fourniture et/ou de la manutention des charges d'essais ;
- La vérification après tout remplacement, réparation ou transformation importante intéressant les organes essentiels de l'appareil ;
- La vérification à la suite de tout accident provoqué par la défaillance d'un organe essentiel de l'appareil de levage ;